

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNEE 1963

THÈSE

784
n°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

DIPLOME D'ÉTAT

PAR

Anne Marie GABRIELLI

Née le 8 Juillet 1933, à Paris

Présentée et soutenue publiquement le :

1963

ETUDE DE L'ACTIVITE TRAUMATOLOGIQUE

DE L'HOPITAL DE RAMBOUILLET DE 1954 à 1962

Président : Mr. PADOVANI, Professeur

EDITIONS A. G. E. M. P. — 8, RUE DANTE . PARIS-V^e

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

THÈSE

ANNEE 1963

n°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

DIPLOME D'ÉTAT

PAR

Anne Marie GABRIELLI

Née le 8 Juillet 1933, à Paris

Présentée et soutenue publiquement le :

ETUDE DE L'ACTIVITE TRAUMATOLOGIQUE
DE L'HOPITAL DE RAMBOUILLET DE 1954 à 1962

Président : Mr. PADOVANI, Professeur

EDITIONS A. G. E. M. P. — 8, RUE DANTE - PARIS-V^e



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41550217_0041

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. Alajouanine (T.), Aubin (A.), Bénard (H.), Bulliard (H.), Cadenat (F.), Chabrol (E.), Debré (R.), Fey (B.), Galliard (H.), Gastinel (P.), Halphen (E.), Hazard (R.), Heuyer (G.), Lantuejoul (P.), Laroche (G.), Lavier (G.), Lévy-Solal (E.), Lian (C.), Mathieu (P.), Mocquot (P.), Monod (R.), Moreau (R.), Moulouquet (P.), Mouquin (M.), Olivier (E.), Pasteur Valléry-Radot, Petit-Dutaillis (D.), Piédelièvre (R.), Quénu (J.), Richet (C.), Senèque (J.), Strohl (A.), Tanon (L.), Verne (J.).

DOYEN Léon BINET.

Membre de l'Institut

1^{er} ASSESSEUR Gaston CORDIER

2^e ASSESSEUR Paul CASTAIGNE

I. — PROFESSEURS

1^o CHAIRES DE SCIENCES FONDAMENTALES

a) Professeurs titulaires :

	MM.
Anatomie	DELMAS (A.)
Anatomie pathologique	DELARUE (J.)
Anesthésiologie	BAUMANN (J.)
Biochimie médicale	{ JAYLE (M.-F.)
	{ SCHAPIRA (G.)
Biologie appliquée à l'Education physique et aux Sports	CHAILLEY-BERT (P.)
Biologie médicale	FAUVERT (R.)
Cancérologie médicale et sociale	BERNARD (J.)
Embryologie	TUCHMANN (H.)
Histoire de la médecine et de la chirurgie (Lariboisière)	JOANNON (P.)
Histologie	GIROUD (A.)
Hygiène et médecine préventive	BOYER (J.)
Médecine du Travail	DESOLLE (H.)
Médecine légale	DEROBERT (L.)
Microbiologie (Bactériologie et virologie)	FASQUELLE (R.)
Parasitologie	BRUMPT (L.-C.)
Pathologie chirurgicale	LAURENCE (G.)
Pathologie exotique	N...
Pathologie expérimentale et comparée	MERKLEN (F.-P.)
Pathologie médicale	N...
Pathologie respiratoire	TURIAF (J.)
Pathologie et thérapeutique générales	BOUDIN (G.)
Pharmacologie	CHEYMOL (J.)
Physiologie	{ BINET (L.)
	{ BARGETON (D.)
Physiologie et pathologie obstétricale	LEPAGE (F.)
Physique médicale	{ DOGNON (A.)
	{ DJOURNO (A.)
Radiologie médicale	DESGREZ (H.)
Technique chirurgicale et Chirurgie expérimentale	CAUCHOIX (J.)
Thérapeutique	CONTE (M.)
Thérapeutique appliquée	LAMOTTE (M.)

b) Professeurs à titre personnel :

Biochimie médicale	{ DESGREZ (P.)
	{ POLONOVSKI (J.)
Biologie médicale	BOURLIÈRE (F.)
Hygiène et médecine préventive	DEPARIS (M.)
Pharmacologie	LÉVY (M ^{lle} J.)
Physiologie	PARROT (J.)
Physique médicale	KELLERSHOHN (L.)

2^o CHAIRES DE SCIENCES CLINIQUES

a) Professeurs titulaires :

	MM.
Clinique carcinologique chirurgicale (Necker)	REDON (H.)
Clinique cardiologique (Broussais)	SOULIÉ (P.)
Cliniques chirurgicales	Beaujon LORTAT-JACOB (J.-L.)
	Cochin LEGER (L.)
	Cochin ABOULKER (P.)
	Hôtel-Dieu PATEL (J.)
	Pitié CORDIER (G.)
	Saint-Antoine GOSSET (J.)
	Salpêtrière SICARD (A.)
	Tenon OLIVIER (Cl.)
Clinique de chirurgie infantile et orthopédique (Enfants-Malades)	FÈVRE (M.)
Clinique chirurgicale orthopédique et traumatologique (Cochin)	MERLE d'AUBIGNÉ (R.)
Clinique de chirurgie cardio-vasculaire (Broussais)	GAUDART d'ALLAINES (F. de)
Clinique de chirurgie pleuro-pulmonaire (Laennec)	MATHEY (J.)
Clinique endocrinologique (Pitié)	DECOURT (J.)
Clinique de Génétique médicale (Enfants-Malades)	LAMY (M.)
Clinique gynécologique (Broca)	HUGUIER (J.)
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques (Saint-Louis)	DEGOS (R.)
Clinique des maladies des Enfants (Enfants-Malades)	CATHALA (J.)
Clinique des maladies infectieuses (Claude-Bernard)	MOLLARET (P.)
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale (Sainte-Anne)	DELAY (J.)
Clinique des maladies métaboliques (Necker)	HAMBURGER (J.)
Clinique des maladies du sang (Broussais)	MARCHAL (G.)
Clinique des maladies du système nerveux (Salpêtrière)	CASTAIGNE (P.)
Cliniques médicales	Boucicaut MILLIEZ (P.)
	Broussais LENÈGRE (J.)
	Cochin JUSTIN-BESANÇON (L.)
	Cochin BROUET (G.)
	Hôtel-Dieu BARIÉTY (M.)
	Lariboisière SÈZE (S. de)
	Pitié DREYFUS (G.)
	Saint-Antoine KOURILSKY (R.)
Clinique d'hydrologie et de climatologie (Bichat)	DEBRAY (C.)
Clinique médicale propédeutique (Broussais)	GENNES (L. de)
Clinique médico-sociale du diabète sucré et des maladies de la nutrition (Hôtel-Dieu)	DEROT (M.)
Clinique de neuro-chirurgie (Pitié)	DAVID (M.)
Clinique neurologique (Salpêtrière)	GARCIN (R.)
Cliniques obstétricales	Baudelocque LACOMME (M.)
	Foch (Suresnes) MERGER (R.)
Clinique obstétricale et gynécologique (Port-Royal)	VARANGOT (J.)
Clinique ophtalmologique (Hôtel-Dieu)	RENARD (G.)
Clinique oto-rhino-laryngologique (Lariboisière)	AUBRY (M.)
Clinique de pédiatrie et de puériculture (Saint-Vincent-de-Paul)	LELONG (M.)
Clinique de pédiatrie sociale (Enfants-Malades)	MARIE (J.)
Clinique de pneumo-phthisiologie (Laennec)	BERNARD (E.)
Clinique de neuro-psychiatrie infantile (Salpêtrière)	MICHAUX (L.)
Clinique de rhumatologie médicale et sociale (Cochin)	COSTE (F.)
Clinique stomatologique (Pitié)	DECHAUME (M.)
Clinique thérapeutique chirurgicale (Vaugirard)	ROUX (M.)
Clinique thérapeutique médicale (Saint-Antoine)	LEMAIRE (A.)
Clinique toxicologique	GAULTIER (M.)
Clinique chirurgicale orthopédique et traumatologique	PADOVANI (P.)
Sémiologie médicale	DOMART (A.)
Sémiologie et clinique chirurgicales	POILLEUX (F.)
Clinique urologique (Necker)	COUVELAIRE (R.)
Hygiène et clinique de la première enfance (Trousseau)	TURPIN (R.)

b) Professeurs à titre personnel :

Médecine	BOUR (H.)
	LHERMITTE (F.)
	PEQUIGNOT (H.)

II. — PROFESSEURS SANS CHAIRE, PROFESSEURS AGRÉGÉS ET MAÎTRES DE CONFÉRENCES - AGRÉGÉS

	MM.
Anatomie	CABROL (C.) COUINAUD (C.) GILLOT (C.) OLIVIER (G.) pr. s. ch. GAUTHIER-VILLARS (Mlle P.) pr. s. ch.
Anatomie pathologique	ABELANET (R.) CHOMETTE (G.) GOUYGOU (Ch.), m. conf. NEZELOFF (Ch.) ORCEL (L.) PAILLAS (J.)
Anesthésiologie	KERN (E.) VOURC'H (G.) BARBIER (P.) pr. s. ch.
Bactériologie	CHRISTOL (D.) LE MINOR (L.) TOURNIER (P.) BAGLIEU Et. m. conf.
Biochimie médicale	BOURILLON (R.) CARTIER (P.) DREYFUS (J.-Cl.) GONNARD (P.) KRÜH (J.) JEROME (H.)
Biologie appliquée à l'Education Physique et aux Sports	PLAS (F.)
Carcinologie	BOIRON (M.) DENOIX (P.) MATHE (G.) SELIGMANN (M.)
Dermato-Syphiligraphie	CIVATTE (J.) DUPERRAT (B.)
Electro-Radiologie	LEDOUX-LEBARD (G.) BESSIS (M.) BILSKI-PASQUIER (G.)
Hématologie	DAUSSET (J.) DUHAMEL (G.) COUJARD (R.), pr. s. ch.
Histologie	MAROIS (M.) RACADOT (J.)
Hydrologie	BESANÇON (F.) CORNET (A.)
Hygiène	BOYER (J.) pr. s. ch. BLANCHER (G.) CORRE-HURST (M ^{me} L.) SAPIN-JALOUSTRE (H.)
Maladies infectieuses	BASTIN (R.) Pr. s. ch. DUPONT (V.)
Médecine légale	FOURNIER (E.) GUENIOT (M.) HADENGUE (A.)
Médecine du travail	ALBAHARY (C.)
Neuro-chirurgie	PERTUISET (B.)
Neurologie	LAPRESLE (J.) GRANJON (A.) HERVET (E.) LE LORIER (G.) LEVY (J.) MORIN (P.) MUSSET (R.) ROBEY (M.) SENEZE (J.) SUREAU (C.) THOYER-ROZAT (J.)
Obstétrique	BRÉGEAT (P.) DUBOIS (A.) SARAUX (H.)
Ophtalmologie	

	MM.
Orthopédie	JUDET (R.) MEARY (R.) POSTEL (M.) RAMADIER (J.)
Oto-rhino-Laryngologie	DEBAIN (J.) PIALOUX (P.)
Parasitologie	GOLVAN (Y.) LAPIERRE (J.) BARCAT (J.) BINET (J.-P.) CERBONNEY (G.) CHATELIN (G.-L.) DUBOST (Ch.) DUBOST (Cl.) FAUREL (J.) FLABEAU (F.) GARBAY (M.) GARNIER (H.) (Cl. de) GAUDART-d'ALLAINES GERMAIN (A.) LATASTE (J.) LOYGUE (J.) MERCADIER (M.) NATALI (J.) PELLERIN (D.) PERROTIN (J.) ROBERT (H.) THOMERET (G.)
Pathologie chirurgicale	
Pathologie exotique	SCHNEIDER (J.) BENHAMOU (J.-P.) BERTHAUX (P.) BOIVIN (P.) CROSNIER (J.) HARTMANN (L.) LÉPER (J.) Pr. s. ch. MAURICE (J.) MIKOL (Cl.) RICHEL (G.) AUSSANNAIRE (M.) BOUVIER (J.) BOUVRAIN (Y.) BRICAIRE (H.) BRISSAUD (H.) BROCARD (H.) BUGE (A.) CATINAT (J.) CHRÉTIEN (J.) COBLENTZ (B.) CONTAMIN (F.) COURY (C.) ÉTIENNE (J.-P.) FREZAL (J.) FRITEL (D.) HENNEQUET (A.) HIMBERT (J.) HOUSSET (E.) LAROUCHE (Cl.) LESOBRE (R.) LEVEQUE (B.) MACREZ (C.) MOREAU (L.) NICK (J.) ROYER (P.) TOURNEUR (R.) WOLFROMM (R.)
Pathologie expérimentale	
Pathologie médicale	LAFOURCADE (J.) LEPERCQ (G.) MANDE (R.) MOZZICONACCI (P.) POLONOVSKI (C.) ROSSIER (A.) VIALATTE (J.)
Pédiatrie-Puériculture	

	MM.		MM.
Pharmacologie	BOISSIER (J.) LECHAT (P.) BARRES (G.) DEJOURS (P.)	Psychiatrie	PICHOT (P.)
Physiologie	pr. s. ch. DURAND (J.) GIRARD m. conf. HUGELIN (A.) SCHERRER (J.) CHANTEUR (J.) GOUGEROT (L.), m. conf.	Psychiatrie infantile	{ DENIKER (P.) DUCHE (D.) FLAVIGNY (H.)
Physique médicale	pr. s. ch. GREMY (F.) m. conf. MILHAUD (G.) PELLERIN (P.) ROUCAYROL (J.-Cl) TUBIANA(M.) m.conf.	Rhumatologie	DELBARRE (F.) pr. s. ch.
Pneumo phthisiologie	KREIS (B.) MEYER (A.) RENAULT (P.)	Stomatologie	{ GERNEA (P.) CHAPUT (M ^{me} A.) m. c. agr. GRELLET (M.)
		Thérapeutique	{ CHASSAGNE (P.) MARCHE (J.)
		Urologie	{ AUVERT (J.) MOULONGUET (A.) QUENU (L.)

III. — PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE à titre permanent.

	MM.		MM.
Anatomie	DEBEYRE (J.)	Clinique ophtalmologique	{ DESVIGNES (P.) OFFRET (G.)
Clinique chirurgicale	VERNE (J.-M.)	Clinique pédiatrique et pué- riculture	LAPLANE (R.)
Clinique médicale	{ PERRAULT (M.) RAMBERT (P.) THIEFFRY (S.)	Clinique psychiatrique	BARUK (H.)
Clinique obstétricale	{ GRASSET (J.) MAYER (M.)	Clinique urologique	KUSS (R.)

IV. — PROFESSEURS DÉTACHÉS DANS LES UNIVERSITÉS ÉTRANGÈRES

Bactériologie	HAUDUROY (P.) Pr. s. ch.
Pathologie chirurgicale	RUDLER (J.) Pr. s. ch.

V. - CHARGÉS DE COURS D'HYGIÈNE SCOLAIRE ET UNIVERSITAIRE

Secrétaire général de la Faculté	M. LENA (J.)	{ BOLTANSKI (E.) LAUNAY (C.)
Secrétaire principal	Mlle CHAINTREUIL (G.)	
Conservateur en Chef de la Bibliothèque		
Conservateur du Musée d'Histoire de la Médecine	M. le Docteur HAHN (A.)	
Conservateurs	Mlles DUMAITRE (P.), LE NOIR (G.), QUIÉVREUX (E.)	
Bibl'othécaire	{ Mmes CONTET (J.), FORGET (F.), Mlle LAURENT (H.)	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A mes Parents, avec toute mon affection.

A tous les miens, à mes Amis.

A Monsieur le Professeur PADOVANI,

Professeur de Clinique Chirurgicale,
qui a bien voulu accepter de présider
cette thèse,
avec mes remerciements respectueux.

A Monsieur le Docteur ZAGDOUN,

Chirurgien de l'Hôpital de Rambouillet,
Membre de l'Académie de Chirurgie
qui m'a confié ce travail et m'a
guidée dans sa réalisation.

Avec mes remerciements pour l'enseignement
qu'il m'a donné.

A Monsieur le Docteur JACOB,

Médecin de l'Hôpital de LAGNY

A Monsieur le Docteur BARTHES,

Chirurgien de l'Hôpital de LAGNY

A tous mes Maîtres.

Nous avons entrepris d'étudier l'activité traumatologique de l'Hôpital de RAMBOUILLET pendant les 9 dernières années, de 1954 à 1962. En fait, les renseignements concernant l'année 1954 ont été assez déficients et nous avons surtout envisagé les 8 dernières années.

Nous nous sommes efforcés d'étudier séparément la mortalité immédiate et la mortalité secondaire. Nous avons pu mettre en évidence la très grande fréquence et la haute gravité des fractures du crâne. Enfin nous avons tenté d'étudier les causes de mort non immédiate chez tous ces blessés.

Nous avons d'abord relevé par années le nombre total d'accidentés de la route et nous avons constaté l'augmentation régulière de ce chiffre qui a doublé depuis 1954.

1954	125
1955	151
1956	167
1957	192
1958	151
1959	209
1960	169
1961	254
1962	267

Total : 1.665.

Sur ces 1.665 blessés, nous relevons 160 morts, soit une mortalité globale de 9,6%.

Nous avons compté dans ces chiffres les blessés morts à l'arrivée, soit sur les lieux de l'accident, soit pendant le transport, et dont les corps ont été déposés à la morgue après un examen rapide constatant la cause probable du décès.

Nous avons ensuite classé les blessés en deux grandes catégories : les monotraumatisés et les polytraumatisés. Nous avons constaté une nette augmentation du pourcentage des polytraumatisés. Leur chiffre a triplé entre 1954 et 1962, alors que le chiffre des monotraumatisés a à peine doublé. Par contre le nombre des fractures du crâne ne s'est pas accru dans les mêmes proportions.

Voici les chiffres relevés :

<u>Années</u>	<u>Monotraumatisés</u>	<u>Polytraumatisés</u>	<u>fractures du crâne</u>
1954	93	26	17
1955	117	26	19
1956	105	49	24
1957	117	61	20
1958	94	45	15
1959	150	59	20
1960	110	59	16
1961	178	76	27
1962	174	73	25

La mortalité secondaire s'élève à :

23 sur 1.138 monotraumatisés soit 2%.

30 sur 474 polytraumatisés soit 6,3%.

Nbre total de blessés	Nbre d'hospitalisés	Mortalité immédiate	Mortalité secondaire	Morts chez les mono-traumatisés	Morts chez les poly-traumatisés
I.665	I.558	I07	53	23	30
			4,5%		

Total des Hospitalisés	Traumas crâniens	Morts par monotr. crâniens	tr. polytr.
I.558	580	I9	I5
		34	
		38%	

5,8%.

Un certain nombre de constatations s'imposent :

a) En premier lieu la gravité des fractures du crâne :

- Sur I60 morts, I4I sont dues à des fractures du crâne, soit 87%.
- Sur ces I60 morts, I07 sont des morts immédiates. Si nous les éliminons de notre total, nous constatons que sur les I.558 blessés restant, il y a eu 53 morts, soit 4,5%.
- Parmi ces I.558 blessés, nous relevons 580 traumatismes crâniens, soit 38%.
- Parmi ces 580 traumatisés du crâne, 34 sont morts secondairement, soit 5,8%.
- Parmi ces 34 morts : I9 sont des fractures du crâne isolées
et I5 sont des fractures du crâne associées à d'autres lésions.

b) Parmi les traumatismes crâniens, nous distinguons 2 groupes :

-- Les uns présentaient une fracture du crâne radiologiquement certaine. Ils sont au nombre de 183 et leur mortalité fut lourde puisque nous avons relevé parmi eux 25 morts, soit 14%.

-- Les autres, traumatisés crâniens sans fracture radiologiquement visible, étaient au nombre de 420 parmi lesquels il y a eu 9 morts, soit 2%.

La fracture du crâne apparaît donc d'une gravité indiscutable, comme on pouvait d'ailleurs s'y attendre.

Un certain nombre de ces blessés ont subi une trachéotomie, pour encombrement trachéal.

Au total, 32 trachéotomies ont été pratiquées pour traumatisme crânien. Parmi ces blessés, 20 sont décédés, 12 ont survécu. Il est intéressant d'étudier les cas des blessés du crâne opérés -- toujours d'urgence -- pour une embarrure ou un hématome extra dural. Ils sont au nombre de 14, dont 9 ont guéri et 5 sont morts.

Parmi ces 14 opérés, il y avait 11 embarrures et 3 hématomes extra-duraux. En fait 4 hématomes extra-duraux puisque l'un des blessés était porteur à la fois d'une embarrure et d'un hématome extra-dural.

Nous allons maintenant analyser les causes de morts en dehors des traumatismes crâniens, en distinguant les monotraumatisés et les polytraumatisés.

A -- Les monotraumatisés sont au nombre de 1.138. -- 23 sont morts, soit 2%.
Parmi ces morts nous relevons 19 fractures du crâne et 4 morts d'une autre origine dont voici les observations :

1°) -- Un homme de 57 ans, mort de complications cardio-pulmonaires à la suite d'une fracture du fémur, opérée - (enclouage) - mort au bout de 5 jours.

2°) -- Une blessée décédée à la suite d'une lésion rachidienne, quadriplégie consécutive à un traumatisme cervical violent, sans fracture visible à la radio. La mort est due à une apnée brutale.

3°) -- Une enfant de 10 ans, morte à la suite d'une rupture de la rate. Cette enfant a été hospitalisée le 19.9.55 pour contusion de l'abdomen. A l'entrée, il s'agit d'une contusion de l'abdomen datant de 4 heures. Au bout de 2 heures d'observation, on constate une légère aggravation. L'intervention est alors pratiquée. Après incision médiane, xyphopubienne, on découvre un hémopéritoine, on vérifie l'intestin et les mésos qui sont intacts. Par contre, la rate, augmentée de volume, est le siège de plusieurs fissures. La splénectomie est pratiquée. L'enfant va bien, jusqu'au 22.9.59. Mais alors, soit au 3ème jour après l'opération, la fièvre monte brusquement à 41°. Malgré les antibiotiques (donnés d'ailleurs dès le début), le refroidissement, la cortisone, et les petites doses répétées de Largactil et de phénergan, l'enfant meurt rapidement, dans l'hyperthermie. Il s'est agi sans doute d'un brusque déséquilibre neuro-végétatif, résistant au traitement. En effet, la vérification a montré qu'aucune lésion abdominale n'était restée méconnue : il n'y avait rien d'anormal, notamment au niveau de l'abdomen.

4°) -- Enfin, un homme de 55 ans, atteint de fractures costales gauches avec volet, est mort malgré la trachéotomie et l'évacuation de l'hémothorax, pratiquée à deux reprises. Il est mort brusquement au bout de 8 jours, alors qu'une amélioration franche s'était dessinée. L'autopsie a montré 2 gros caillots blancs, anciens, l'un auriculaire droit au niveau de l'orifice auriculo ventriculaire, l'autre dans l'artère pulmonaire. Il s'agissait d'une thrombose cardiaque, ancienne, chez un malade déjà soigné pour insuffisance cardiaque. Il avait reçu d'ailleurs 10 injections d'ouabaine en 7 jours, ce qui avait apparemment amélioré son état cardio-respiratoire, mais en laissant persister une nette dilatation des cavités droites du coeur, à la radio.

Au total, le nombre des monotraumatisés décédés, en dehors des lésions cranio-cérébrales, est minime. Un nombre important de contusions abdominales ont été opérées, pendant ces 9 dernières années. Un nombre important aussi de fractures de côtes ont été traitées, avec parfois trachéotomie, avec succès.

La mortalité des monotraumatisés atteints de lésions des membres, de l'abdomen ou du thorax paraît relativement minime, par rapport à leur nombre total.

B - Il n'en est pas de même pour les polytraumatisés. Ceux-ci sont au nombre de 474. Ici, la mortalité est plus forte : il y a eu 30 morts, soit 6,2%. Sur ces 30 morts, nous éliminons 15 fractures du crâne. Il reste donc 15 décès imputables à d'autres lésions. Souvent des lésions abdominales ont été méconnues, du fait de la difficulté de l'analyse des symptômes cliniques, notamment devant un collapsus. L'association de lésions crâniennes ou thoraciques aggrave particulièrement le pronostic. En effet, le coma supprime le signe important de lésion abdominale qu'est la douleur, spontanée ou provoquée.

Les lésions crâniennes et thoraciques associées sont d'une haute gravité malgré la trachéotomie et l'évacuation des épanchements pleuraux. En effet, les complications respiratoires propres à chacune de ces lésions s'additionnent ici.

Les chiffres suivants concernent donc les polytraumatisés morts de lésions thoraciques : ils sont au nombre de 5, alors que parmi les monotraumatisés, il n'y a qu'un seul décès par fracture de côtes.

Il en est de même pour les lésions abdominales : nous en comptons trois cas, dont la vérification a été faite, et deux autres qui sont très probables, au total 5 cas aussi.

Il est évidemment très difficile, chez certains blessés atteints des lésions multiples, de faire leur diagnostic complet. Devant un état de choc, en particulier s'il s'agit de fractures multiples, la nécessité s'impose de réanimer le

blessé par des transfusions abondantes. Or il est possible qu'une réanimation intensive masque les signes d'une hémorragie interne, d'autant plus qu'un blessé choqué ne peut pas toujours situer exactement les douleurs ressenties. L'examen doit être prudent et doux, mais cependant complet. Le problème se complique encore chez les blessés du thorax où une réanimation trop intensive peut parfois entraîner une surcharge circulatoire.

Nous allons résumer les observations concernant ces malades, en signalant les cas où il paraît y avoir une erreur thérapeutique : soit insuffisance de réanimation, soit mauvaise interprétation des signes cliniques et radiologiques.

Le premier de ces blessés, un homme de 61 ans, était un polytraumatisé atteint le 17.10.54 dans la nuit :

- 1°) d'une commotion cérébrale légère
- 2°) d'une fracture de Dupuytren et d'une plaie importante de la jambe avec énorme hématome.
- 3°) d'une fracture du bassin, sans complication urinaire.

Le blessé étant choqué, on entreprend d'abord de le réanimer, remettant au lendemain matin le traitement de sa fracture et de sa plaie.

Mais le lendemain le choc s'aggrave. On fait donc le diagnostic de lésion abdominale probable, et aussitôt on fait la laparotomie exploratrice :

Celle-ci montre les lésions suivantes :

- 1°) fissures de la rate
- 2°) désinsertion mésentérique d'une anse grêle sphacélée sur 12 cm. Résection de 20 cm de grêle. Splénectomie. Mais le blessé meurt, à la fin de l'intervention.

La réanimation per-opératoire semble avoir été insuffisante.

Deux autres blessés sont morts de lésions abdominales passées inaperçues. L'autopsie a été faite et l'a prouvé.

L'un deux, un homme de 30 ans, était atteint, le 22.9.1962 :

- d'une fracture ouverte de la jambe droite
- d'une fracture du fémur
- d'un traumatisme crânien

D'urgence on a mis en route la réanimation, et en même temps on a installé une extension continue par broches sur les fractures.

Mais le blessé est resté choqué et est mort le soir même à 23 h 30, soit 4 h 1/2 après son admission à l'Hôpital.

L'autopsie a montré qu'il y avait un hémopéritoine de 2 litres et une rupture de la rate.

Ici les signes de choc n'ont pas été rapportés à leur véritable cause la lésion abdominale. Ils ont été mis sur le compte des lésions associées (fractures). Il eut fallu attacher plus de valeur à la persistance du collapsus malgré les transfusions. D'ailleurs la commotion cérébrale a, ici aussi, sa part de responsabilité dans l'erreur diagnostique et thérapeutique, il est certain qu'elle a masqué en partie la symptomatologie.

Un homme de 50 ans, est hospitalisé le 21.4.1961 pour une contusion du rein droit et une contusion thoracique sans fractures de côtes.

Son état reste à peu près stationnaire jusqu'au 3ème jour, où le tableau s'aggrave brusquement et où le blessé meurt rapidement. L'autopsie montre : une perforation retro-péritonéale du colon ascendant et une cirrhose hypertrophique du foie.

Les deux cas suivants sont des blessés atteints de lésions osseuses du bassin et de fracture du crâne.

Le 6.9.1959, à 22 heures, arrive un accidenté qui présente une fracture du rocher et une fracture du bassin.

L'état de choc est attribué aux lésions précédantes. Il n'y a pas de complication urinaire. Les transfusions sont complétées par des analeptiques cardio-vasculaires. Mais la tension reste basse : 7-5, et le blessé meurt dans le collapsus à 3 heures du matin, soit 5 heures après l'admission. L'autopsie n'a pas pu être faite. Il est très probable qu'il y avait ici une lésion abdominale méconnue.

Le 28.3.1960; à 8 heures du matin, un jeune homme de 27 ans présente :

- une fracture du crâne
- une fracture de jambe droite
- une fracture double du bassin.

Il présente le même jour une poussée d'hyperthermie traitée par la déconnection : Largactil, phénergan, Dolosal à petites doses répétées.

L'hyperthermie est rapidement jugulée, la température revient aux environs de 38°. Mais le blessé meurt la nuit suivante, dans le collapsus. La mort ne semble pas due essentiellement au traumatisme crânien puisque les troubles respiratoires en particulier n'étaient pas alarmants, malgré le coma.

Il est probable qu'une lésion abdominale, ici aussi, est passée inaperçue. Le blessé avait une fracture du bassin, sans complications urinaires, et il pouvait très bien avoir aussi une rupture d'un organe abdominal.

Ensuite 2 blessés, atteints d'enfoncement thoracique, sont décédés malgré la trachéotomie et l'évacuation des épanchements pleuraux.

C'est le cas d'une femme de 62 ans, admise le 3.4.1956 à 3 heures du matin avec :

- 6 fractures de côtes à gauche, bratérifocales, avec volet
- une fracture ouverte de la jambe droite avec grosse plaie
- une fracture comminutive ouverte des 2 os de l'avant-bras

On intervient, pour parer les plaies. Quelques jours plus tard, réduction des fractures. La malade paraît en bon état, mais 3 jours plus tard s'installe un encombrement pulmonaire. Un hémithorax est noté ; une trachéotomie est faite avec un bon résultat immédiat, secondairement l'encombrement pulmonaire réapparaît et la malade meurt le 12.4. soit 9 jours après le début .

Il est possible qu'une embolie pulmonaire se soit produite. Mais il est plus probable que l'hémithorax se soit brusquement reproduit ; malgré la négativité des clichés précédents qui montraient des bases pulmonaires libres. Or cette malade n'avait pas eu de radio depuis le 10.4.. Il apparaît nécessaire de faire des radiographies du thorax quotidiennes chez les blessés graves du thorax, même si l'état paraît s'améliorer, car un hémithorax peut se reproduire. Il est souvent latent et ne donne de signes cliniques que lorsqu'il est déjà très important. Et son développement peut dans d'autres cas être très rapide, d'un jour à l'autre : la radiographie qui ne montrait qu'un petit comblement d'un cul-de-sac pleural, montre le lendemain une opacité complète d'un hémithorax. L'hémithorax souvent n'est pas immédiat, mais ne se produit qu'au bout de 3 ou 4 jours, parfois plus.

Le cas suivant paraît assez intéressant. Il s'agit d'une femme de 35 ans, polytraumatisée avec fracture du bassin

et fractures de côtes : 8; 10, II° et 8' côtes droites sans volet.

La radiographie montrait alors un aspect particulier : une zone claire dépourvue de trame pulmonaire, à gauche du cœur. La coupole diaphragmatique gauche était fortement surélevée.

Cette blessée est décédée quelques heures après son arrivée, au cours de la nuit.

Il s'agissait très probablement d'un décès brutal par hernie diaphragmatique.

Enfin, une fois s'est produit un décès surprenant chez un traumatisé des membres. Il s'agissait d'un homme de 31 ans, en Juin 1959, atteint de :

- fractures des 2 os de l'avant-bras droit
- fracture ouverte de la cuisse droite
- fracture ouverte, comminutive de la jambe droite.

L'intervention de parage et réduction des fractures a été faite, sous transfusion. La tension paraissait se maintenir à 13,6, mais la nuit suivante, le blessé est décédé. Au total la réanimation avait comporté 2 flacons de sang et 2 flacons de subtosen. Il s'agit très probablement ici d'une insuffisance de réanimation. Il est peu probable qu'une lésion abdominale soit passée inaperçue - car chez ce blessé non traumatisé crânien, sans fractures de côtes et ne souffrant pas de l'abdomen, il n'y a aucune raison d'avoir méconnu une contusion de l'abdomen.

Enfin les trois derniers cas étudiés concernent 3 blessés morts de syncope anesthésique.

- L'une, au cours d'une rachianesthésie, chez une femme appareillée pour une fracture importante des maxillaires; morte malgré la thoracotomie et le massage cardiaque, au début d'une intervention pour réduction de fracture de jambe .

- Le second, un homme de 55 ans, mort en fin d'intervention pour rupture de vessie. La mort est due à un vomissement intra-trachéal. Il s'agit d'un homme qui a été opéré 6 heures environ après son admission. Il n'avait pas subi de lavage d'estomac pré-opératoire. Malgré l'aspiration trachéale, la respiration artificielle et la thoracotomie pour massage cardiaque, le coeur n'a repris que faiblement pendant 5 minutes puis s'est arrêté. Le massage cardiaque a été poursuivi pendant près d'une heure, sans succès.

Cette observation confirme bien la nécessité du lavage d'estomac chez les blessés opérés en urgence, même s'ils paraissent très loin du repas précédent.

Un autre cas s'est produit le 5.3.1961, au début d'une intervention pour réduction de luxation de la hanche, chez un homme de 53 ans, atteint d'un traumatisme crânien, mais sans signes de gravité au point de vue crânien. L'anesthésie était nécessaire, le blessé n'étant pas dans un coma profond. Le lavage d'estomac n'avait probablement pas été fait ici non plus. Dès le début de l'anesthésie, un vomissement intra-trachéal s'est produit. Ceci illustre bien la difficulté des interventions chez les blessés du crâne, chez qui l'anesthésie générale est dangereuse, mais pourtant souvent indispensable, et dans des conditions d'urgence.

En somme, notre travail nous a permis de mettre en évidence les facteurs de gravité au cours des accidents de la route. Ces facteurs sont les suivants :

1°) - L'afflux des blessés : on court toujours le risque de laisser échapper une lésion hémorragique ou une lésion thoracique grave pendant que l'on opère d'autres blessés paraissant plus urgents.

Une agitation qui se prolonge malgré la mise au repos et la réanimation doit toujours être tenue pour très suspecte et doit faire rechercher une hémorragie interne.

2°) - Les fractures du crâne : elles représentent la cause de mort de loin la plus importante chez nos blessés. Son association à d'autres lésions aggrave certainement le pronostic comme nous le verrons tout-à-l'heure.

3°) - Les polytraumatismes : nous ne ferons que citer les polyfractures des membres. Il s'agit d'un facteur de gravité à échéance lointaine car l'on sait bien que la consolidation des fractures multiples est plus longue et plus aléatoire qu'en cas de fracture isolée.

Par contre l'association d'une fracture du crâne, d'une lésion thoracique grave, d'une lésion intra-péritonéale, constituent des facteurs de gravité certains,

sur lesquels il nous faut maintenant insister

Cette gravité existe à un double point de vue :

- a) - par addition des lésions
- b) - les lésions se masquent parfois.

En principe, la fracture du crâne n'aggrave pas le pronostic; elle a sa propre gravité qui, en pratique, conditionne le pronostic. Cette gravité est due essentiellement aux lésions cérébrales sous-jacentes contre lesquelles on ne peut pratiquement rien. La seule ressource thérapeutique est de pratiquer une trachéotomie d'urgence pour parer aux accidents d'encombrement bronchique. Ceci fait, guériront les fractures qui doivent guérir.

Deux exceptions toutefois :

- l'embarras qu'il faut, croyons nous, opérer d'urgence.
- l'hématome extra-dural qui est très rare et qu'il faut savoir dépister à temps, car une fois constitué, son évolution risque d'être très rapide. Nous pensons comme HOUDART que ces hématomes extra-duraux peuvent être diagnostiqués et opérés si besoin est, par un chirurgien de Chirurgie Générale, au même titre qu'une plaie du foie, du poumon ou d'un gros vaisseau (HOUDART : traumatismes crâniens).

Mais en fait, l'association d'une fracture du crâne chez un polytraumatisé aggrave toujours le pronostic :

- elle peut gêner l'établissement du diagnostic clinique (défaut d'interrogatoire, signes masqués).
- elle peut gêner l'acte thérapeutique et l'on connaît les dangers d'une anesthésie générale ou d'une intervention quelconque chez un fracturé du crâne.

- surtout, les statistiques montrent à l'évidence cette gravité : sur 1.665 accidentés de la route que nous avons dénombrés en 9 ans nous comptons 160 morts soit environ 10%. La plupart de ces morts étaient des polytraumatisés, mais

parmi eux 140 présentaient une fracture du crâne, soit 87%. Il nous paraît donc indiscutable que l'existence d'une fracture du crâne chez un polytraumatisé aggrave considérablement le pronostic.

Fractures et enfoncements thoraciques :

Ils sont plus rares dans notre statistique mais ils soulèvent des problèmes à peu près identiques en ce qui concerne l'établissement d'un bilan et la conduite du traitement.

Ces lésions ont leur gravité propre qui est souvent considérable surtout lorsqu'il s'agit d'enfoncement.

En outre il est difficile chez un blessé choqué de faire la part de ce qui revient aux lésions thoraciques et aux autres lésions, surtout abdominales.

Il faut être très large de trachéotomie en présence de lésions crâniennes ou thoraciques.

Les lésions de l'abdomen, qu'il s'agisse de lésions hémorragiques ou de lésions d'un viscère creux, revêtent une haute gravité car elles risquent de rester méconnues. Ce souci hante le chirurgien qui se trouve en présence d'un polytraumatisé. Les spoliations sanguines cachées d'une fracture de cuisse, du bassin ou du rachis peuvent entraîner une anémie et un choc et masquer l'anémie et le choc d'une lésion intra-péritonéale. De même les signes physiques sont souvent flous au début et ne deviennent apparents que tardivement.

En cas de doute, il faut faire une réanimation brève et rapide, de 2 flacons de sang en moyenne; si le collapsus ne régresse pas, ou s'il reparait après les transfusions, il ne faut pas hésiter à pratiquer une boutonnière exploratrice. Nous n'avons jamais regretté de l'avoir faite, même si elle était blanche; nous avons parfois regretté de ne pas l'avoir faite. Enfin l'anesthésie chez ces blessés réclame des précautions particulières qui doivent être de routine. Le lavage d'estomac, si désagréable et si fastidieux soit-il, doit être pratiqué systématiquement

dès lors que l'anesthésie générale est envisagée.

Si nous comparons les chiffres de cette étude à ceux qu'a publiés le Docteur GERMAIN à l'Académie de Chirurgie, nous voyons qu'il aboutit à des conclusions à peu près identiques, tant en ce qui concerne la gravité des traumatismes crânio-encéphaliques qu'en ce qui concerne les erreurs d'examen et de thérapeutique.

Nous rappelons ici sa statistique.

Cet Auteur relève une mortalité globale de 2% chez les monotraumatisés de 5,6% chez les polytraumatisés. Les lésions associées des membres et ceintures lui donnent une mortalité de 4,1 %. Celles des lésions crânio-encéphaliques une mortalité de 5,3%. Les lésions associées de l'abdomen et du thorax une mortalité de 10,7%, les lésions associées du rachis 16%.

Comme nous, il relève des cas de mort par insuffisance thérapeutique ou par erreur de diagnostic. Ce facteur est le plus pénible à avouer et il est bien certain que l'on doit tout mettre en oeuvre pour tenter de le réduire au minimum.

C O N C L U S I O N S

1°) Nous avons relaté ici l'activité traumatologique de l'Hôpital de RAMBOUILLET pendant les années 1954 à 1962 incluse.

2°) Le nombre total d'accidentés a été de 1.665.

La mortalité globale a été de 160 soit 9,6%

Nous y avons inclus les blessés morts à l'arrivée, qu'ils soient morts sur le coup ou pendant de transport.

3°) Le facteur le plus important de mortalité est sans discussion la fracture du crâne :

sur 160 morts, 141 sont dûes à des fractures du crâne, soit 88%.

Ce chiffre élevé s'explique par le nombre important de morts à l'arrivée.

4°) Il nous a paru intéressant d'étudier la mortalité des blessés suivant qu'ils étaient mono ou polytraumatisés. Comme il était facile de le prévoir, la mortalité est bien plus considérable pour les polytraumatisés.

a) Parmi les 23 traumatisés décédés nous comptons 19 morts par fracture du crâne et 4 morts par lésions diverses.

b) Parmi les 30 traumatisés décédés nous comptons : 15 morts par fracture du crâne et 15 morts par lésions diverses.

5°) La partie la plus intéressante nous paraît être l'étude des causes de mort secondaire, étant bien entendu que nous avons éliminé de cette étude les morts immédiates et les morts par fracture du crâne. C'est-à-dire : 4 morts chez des mono-traumatisés et 15 morts chez des polytraumatisés.

L'étude de ces morts montre la difficulté que l'on éprouve à apprécier la gravité de certaines lésions et à ne pas méconnaître une lésion grave chez des blessés atteints de lésions multiples.

Nous ne pouvons que redire l'importance :

- d'un examen soigneux,
- d'un bilan aussi exact et complet que possible,
- d'une surveillance constante et étroite de l'évolution,
- d'une réanimation appropriée.

Vu le Président de Thèse

Vu le Doyen de la Faculté

Professeur PADOVANI

Professeur L. BINET

Vu et Permis d'imprimer
Le Recteur de l'Académie de Paris

J. ROCHE



**AGEMP
POLYCOPIE**

8, rue Dante

PARIS - V •

Téléphone : ODÉon 58-90